

Дальнейшее развитие сельскохозяйственного производства напрямую увязано с водными ресурсами. По оценке Российской академии наук, в России орошение должно размещаться на 10 млн га, что, безусловно, требует исключительно экономического использования водных ресурсов.

В XXI в. пресная природная вода становится все более дефицитным и ценным ресурсом. Это негативно сказывается на орошаемом земледелии, т. е. ограничивается производство продукции растениеводства и животноводства, следовательно, снижается устойчивость продовольственной безопасности.

Повысить гарантийное производство продукции сельского хозяйства можно только за счет инновационной системы единого управления водными ресурсами и производства продукции земледелия в конкретных хозяйствах. Ее работоспособность и эффективность наглядно предстанет в процессе практической демонстрации современными средствами и инновационной технологией поверхностного природоподобного программного орошения сельскохозяйственных культур с учетом местных почвенно-мелиоративных и агроклиматических условий (влажность воздуха, почв, состояния растений), агротехнических требований и других обстоятельств. Объективные результаты высокой эффективности демонстрации интеллектуальной системы орошения станут основанием радикального совершенствования всего орошаемого земледелия.

Россия – одна из наиболее водообеспеченных стран мира, она обладает солидными запасами пресной воды, занимая второе место в мире после Бразилии. Амазонка несет в год 6 тыс. км³ воды, а реки России – Волга, Енисей, Обь, Ангара, Лена и другие – чуть больше 4 тыс. км³.

Среди них река Волга до недавнего времени была важнейшим для России водным объектом. Она несла к Каспию в среднем 240 км³ воды в год, которую собирают 15000 рек, речек, ключей. Сегодня Волга загрязнена отходами, вдоль реки расселилась большая часть населения страны, здесь сосредоточена большая часть промышленных производств и сельскохозяйственных районов. Здесь сконцентрировано около 45 %

промышленного и примерно 50 % сельскохозяйственного производства России, добывают 20 % речной рыбы.

К большому сожалению экологическое состояние Волги давно вызывает тревогу. Объем загрязненных стоков в бассейны региона составляет 38 % от общероссийского сброса. По данным Минприроды, ежегодно в водные объекты Волжского бассейна сбрасывается более 6 км³ сточных вод, из которых 90 % – без очистки или недостаточно очищенные. В России протекает более 120 тыс. рек длиной более 10 км, их совокупная протяженность составляет 2,3 млн км. Ежегодный объем возобновляемых ресурсов оценивается в 4202 км³, 71 % этого стока относится к бассейну Северного Ледовитого океана, 14 % – Тихого, 10 % приходится на Каспийское море и всего 5 % – на Черное, Азовское и Балтийское моря вместе взятые. Из-за границы поступает только 185 км³, или 4 % возобновляемых ресурсов.

Наша страна располагает 20 % запасов мировых пресных поверхностных и подземных вод, на одного жителя страны приходится около 30 тыс. м³ воды (второе место в мире после Бразилии). Реки являются основой водного фонда России. По территории протекает свыше 100 тыс. крупных рек, 2,5 млн малых рек, которые формируют около половины суммарного объема речного стока.

Проблема глобального дефицита пресной воды широко обсуждается не только в научных, сколько в политических и дипломатических кругах. Но чем яснее становится важность и сложность проблемы дефицита пресной воды, тем больше поднимается вокруг нее шума, тем больше звучит некомпетентных суждений, тем чаще политики ставят вместо реальных задач мнимые, а журналисты разжигают вокруг них страсти и поднимают бурю «в стакане воды» (хаяли Минводхоз СССР и переброску северных и сибирских рек).

Вместе с тем к засухам и маловодным годам наша страна не готова. Последние 30 лет мы живем в условиях избыточной воды. В 1920–1930 гг. в

России были жесткие засухи, от них мы не застрахованы. Распределение водных ресурсов в стране далеко неравномерно. Дефицит питьевой воды имеет Калмыкия. Там есть крупные населенные пункты, куда воду привозят в цистернах.

Проблемы возникают на юге России – Саратов, Волгоград, Астрахань. Притом мимо них течет огромная Волга с расходом 5 тыс. м³ /с. Ставрополь, Кубань, Северный Кавказ, часть Оренбуржья, Дагестана – из-за воды здесь возникают ссоры. Не могу не вспомнить обвинений Минводхоза СССР со стороны начальника управления Агентства водных ресурсов Д.В. Савостицкого, пытавшегося обвинить мелиораторов и Минводхоз СССР в возникающих проблемах с водой в Краснодарском крае и высочайшее напряжение в производстве сельхозпродукции в 2020 г. Вынужден напомнить, где Шапсугское водохранилище со 130 млн м³, вода Краснодарского водохранилища 500 млн м³. Все в той же проблеме Краснодарского края, да и отношение к малым рекам со стороны Минприроды и желания специалистов Агентства водных ресурсов в переработке правил пользования и ответственности в проблемах водных ресурсов. Огромное желание перераспределить ответственность за истинное положение на субъекты федерации и др.

Безусловно, борьба Агентства за экологическое состояние понятна и правильна и требует совершенствования работы всего водохозяйственного комитета в управлении водными ресурсами. Не может восемь ведомств управлять единым комплексом водного хозяйства. Нужен единый хозяин водного дома.

Считаю необходимым напомнить о доходности воды в экономике, или сколько долларов ВВП приносит каждый использованный кубометр воды.

Японская экономика использует воду наиболее продуктивно, каждый кубометр приносит 55,7 доллара, в США – 23,5 доллара. Показатели остальных колеблются от 0,6 (Пакистан) до 8,6 доллара (Мексика). В России в 2000-е годы 1 м³ приносил 5,7 доллара, в Китае – 4,5 доллара.

Подтверждаю, что резервы для повышения эффективности использования пресноводных ресурсов в отечественной экономике имеют не столько финансовое, сколько товарное измерение.

Вечным движением воды в природе сохраняется жизнь всему живому на Земле.